

Corso di Laurea in  
RIASSETTO DEL  
TERRITORIO E TUTELA DEL  
PAESAGGIO

Insegnamento di  
GEOMORFOLOGIA E GEOGRAFIA FISICA

Docente: Prof. Alberto CARTON

# *Geomorfologia e Geografia Fisica*

Crediti: 8

ore: 64

tipologia: corso di base

Mercoledì 14.00 – 16.00

Giovedì 14.00 – 16.00

Venerdì 14.00 – 16.00

Aula 24 CG



Torri del Vajolet

## TESTI

- **PANIZZA M.** (2007) *Geomorfologia*. Pitagora Ed. Bologna
- **CASTIGLIONI G.B.** (1986) – *Geomorfologia*. UTET Torino
- **LUPIA PALMIERI E., PAROTTO M.** (2008) – Il Globo terrestre e la sua evoluzione. Sesta edizione. Zanichelli, Bologna.
- **SAURO U., MENGHEL M., BONDESAN A., CASTIGLIONI B.** (2005) – *Dalla carta topografica al paesaggio*. Ed. Istituto Geografico Militare Firenze - Zeta Beta s.r.l.
- **Atlante dei Tipi Geografici – IGM:**  
[http://www.igmi.org/pubblicazioni/atlante\\_tipi\\_geografici/consulta\\_atlante.php](http://www.igmi.org/pubblicazioni/atlante_tipi_geografici/consulta_atlante.php)

- Ricevimento: su appuntamento

Dipartimento di Geoscienze

Via Gradenigo 6 – 35131 Padova

- E-mail: [alberto.carton@unipd.it](mailto:alberto.carton@unipd.it)

Oggetto del corso: il paesaggio fisico, la sua formazione e la sua evoluzione.

Vengono preliminarmente considerati i diversi fattori esogeni ed endogeni e le modalità con le quali essi influiscono sul modellamento della superficie terrestre, sia singolarmente, che in modo combinato.

La loro azione viene poi riconsiderata nei diversi ambienti per comprendere i vari tipi di paesaggio.

## •ARGOMENTI

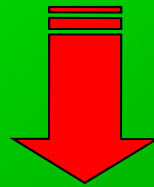
- La posizione della geomorfologia nell'ambito delle Scienze Geografiche.
- Dinamica endogena ed esogena e forme del paesaggio.
- Scomposizione di un paesaggio geografico nelle sue componenti; approccio all'analisi integrata.
- La Terra, litologia e tettonica.
- L'atmosfera ed il clima.
- Cause e tipi dei fenomeni morfogenetici. Attività dei processi. Erosione, trasporto, sedimentazione. Processi elementari di degradazione fisica e di alterazione chimica.
- Il modellamento dei versanti.

- L'azione dei corsi d'acqua.
- Morfologia dei litorali.
- Il paesaggio carsico.
- Geomorfologia climatica: il sistema morfoclimatico glaciale e periglaciale.
- Geomorfologia strutturale: morfotectodinamica, morfotectostatica, morfolitologia.
- Il rilevamento e la cartografia geomorfologica.
- Lettura geomorfologica di carte topografiche.

*Il PAESAGGIO rappresenta il "luogo" ove è possibile rintracciare e riconoscere le testimonianze più diverse di un territorio.*

*Il PAESAGGIO ha "storie" da raccontare perché depositario di memorie; è un luogo in cui vi è sedimentato tutto il tempo della vita.*

*In passato il PAESAGGIO veniva considerato essenzialmente in base al suo aspetto esteriore: sensazioni ed emozioni che esso suscitava.*



*Attualmente il PAESAGGIO si può considerare come l'espressione geodinamica integrata di molteplici componenti naturali ed antropiche.*



Ci sono vari modi di intendere il paesaggio: da quello artistico..... a quello geografico fisico.

Il primo premia gli effetti emotivi prodotti sull'osservatore dall'insieme degli elementi del paesaggio producendo sensazioni e giudizi soggettivi mutevoli nelle persone e nei tempi di osservazione.

.....

L'ultimo avviene su basi razionali che mettono in evidenza "discontinuità macroscopiche" della superficie (es. tra roccia, detrito, vegetazione ecc.) e fa capo non a sensazioni spontanee, ma a concetti acquisiti.

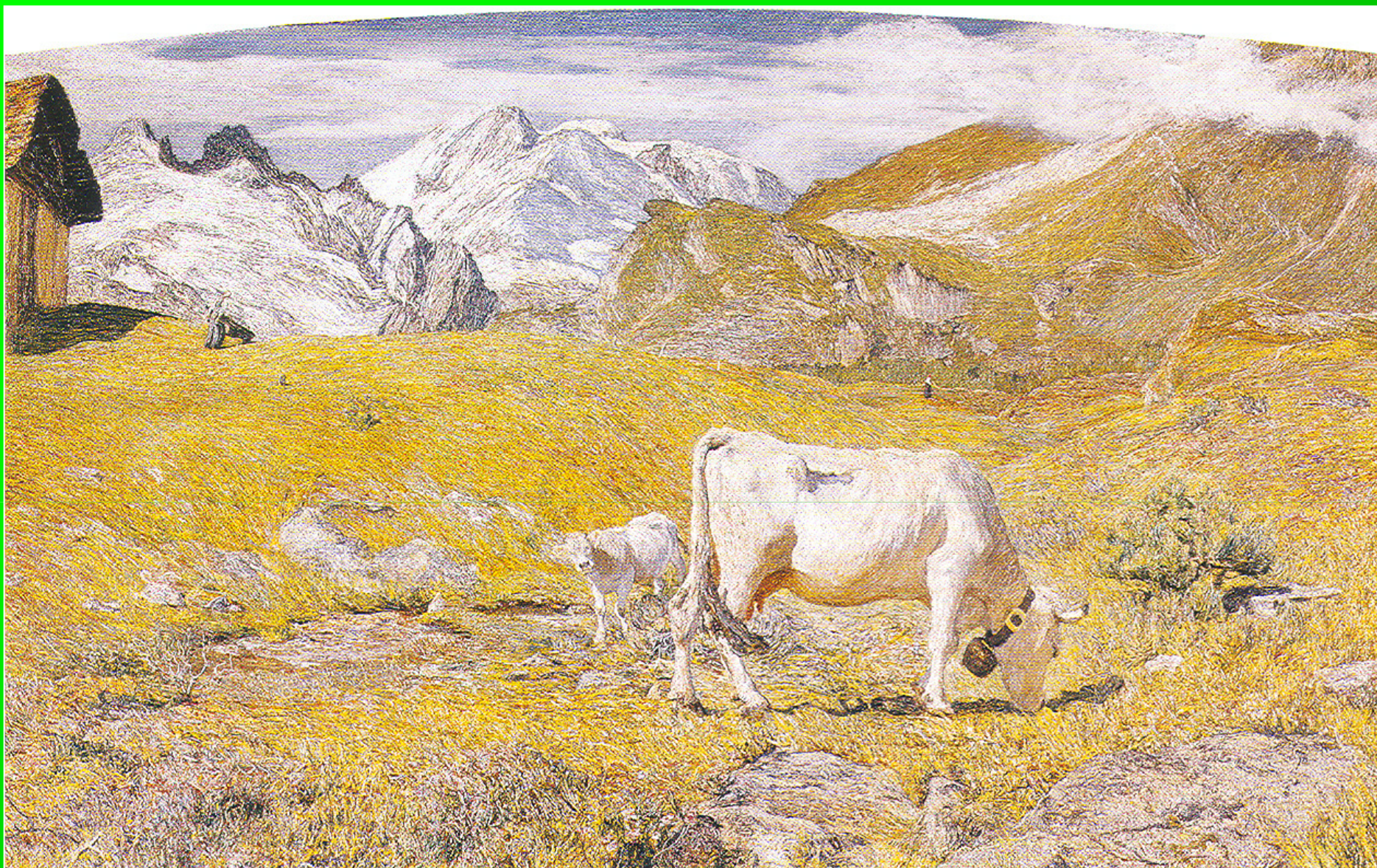
## Paesaggio artistico



Pieter Bruegel il Vecchio  
Cacciatori nella Neve, 1565. Olio su tavola



Giorgio Morandi  
Paesaggio 1943. Olio su tela



Giovanni Segantini  
Pascoli di primavera, 1896. Olio su tela

Paesaggio artistico

## *Le pale*



Val di Sogno e M. Baldo. Zeno Diemer (800-900)  
Da: *Il lago di Garda*. Cierre Ed.

## *Le forre*



Mulattiera Baldo – Cassone. Edicola S. Begnino e Caro.  
E.D. Compton 1902  
Da: *Il lago di Garda*. Cierre Ed.

# Paesaggio antropizzato



# Paesaggio antropizzato



# Paesaggio antropizzato





# Paesaggio antropizzato

Los Angeles



Paesaggio antropizzato - vegetale - fisico





Paesaggio antropizzato - fisico

# Paesaggio vegetale

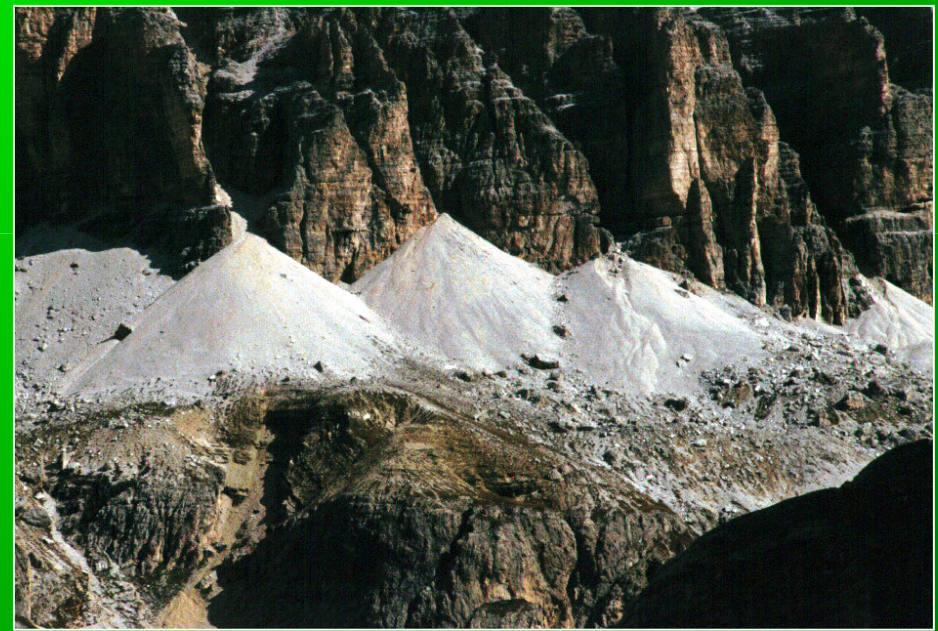
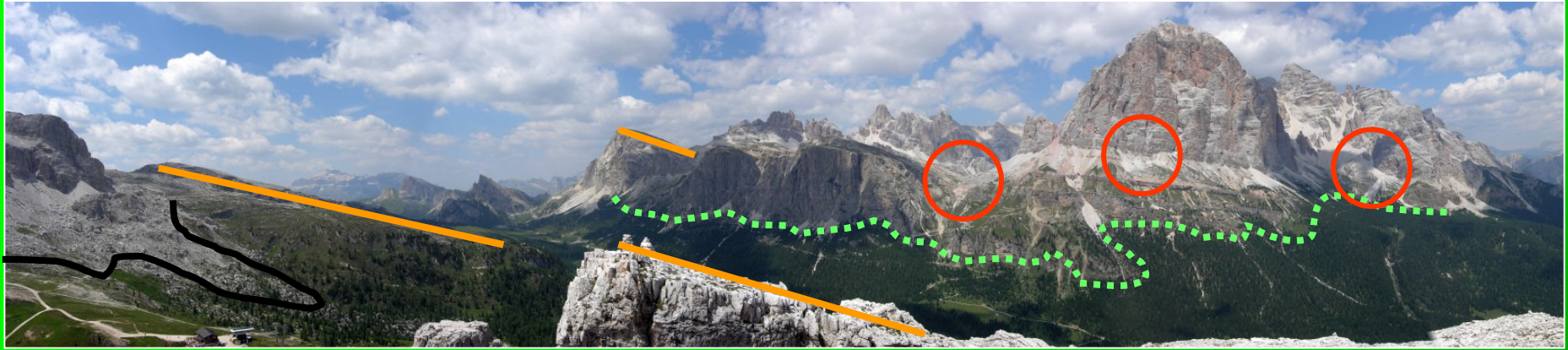


## Paesaggio fisico - vegetale

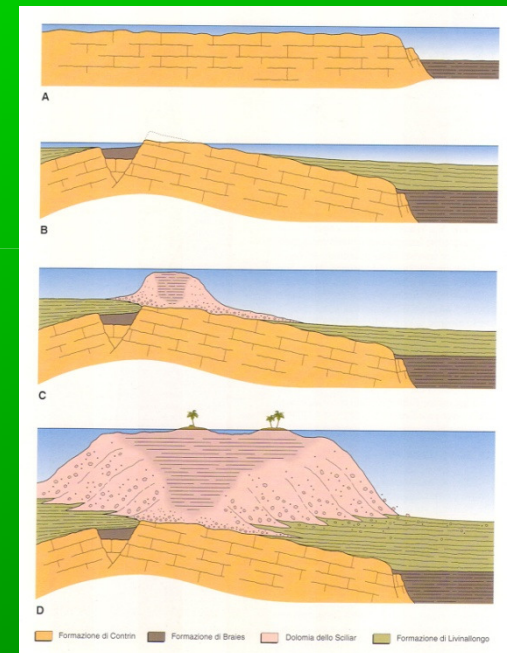
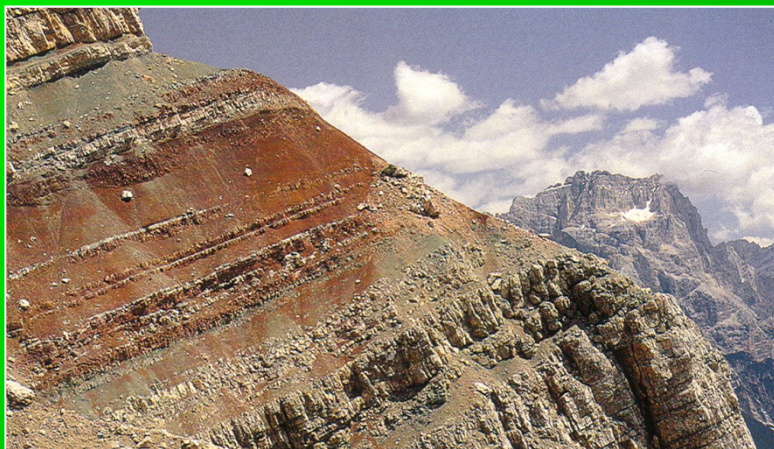


Paesaggio fisico





I diversi modi di vedere lo stesso paesaggio

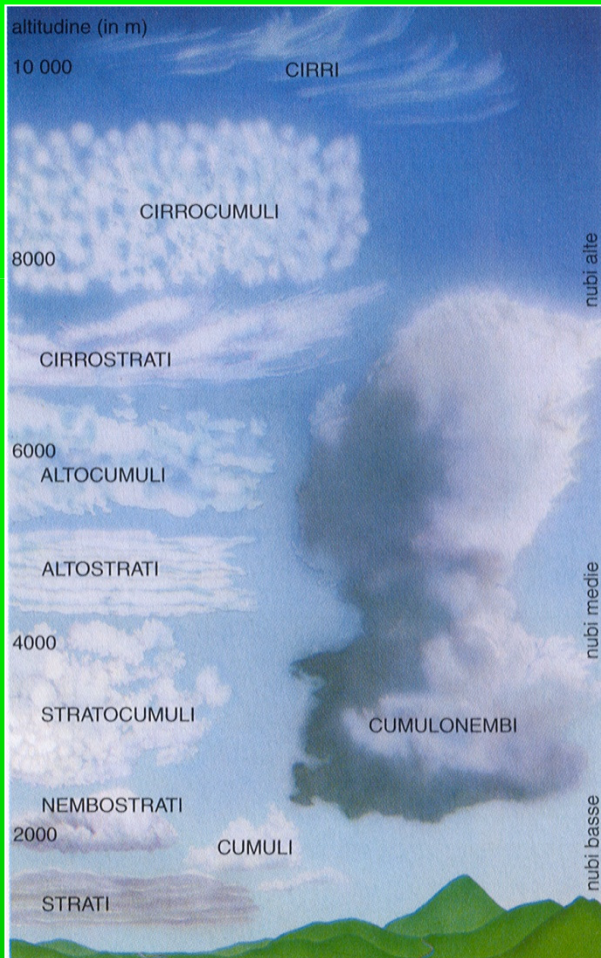


I diversi modi di vedere lo stesso paesaggio

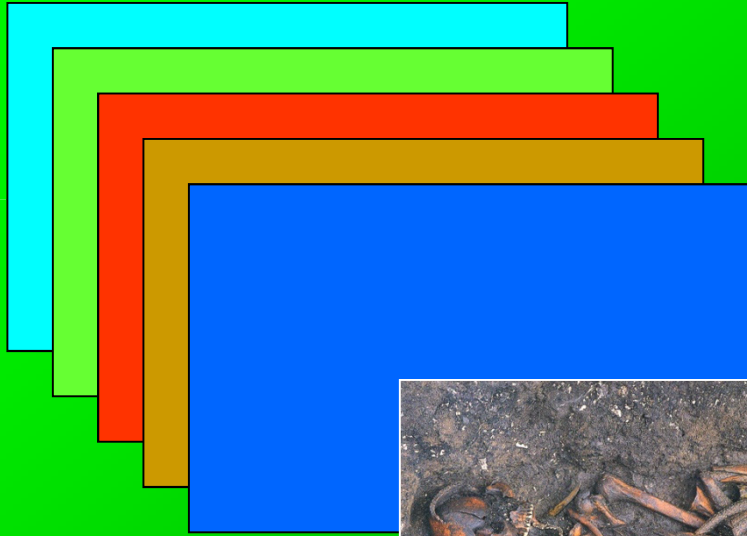




I diversi modi di vedere lo stesso paesaggio



I diversi modi di vedere lo stesso paesaggio



... e molti altri ...

# I Paesaggi nel Mondo !



# I Paesaggi nel Mondo !



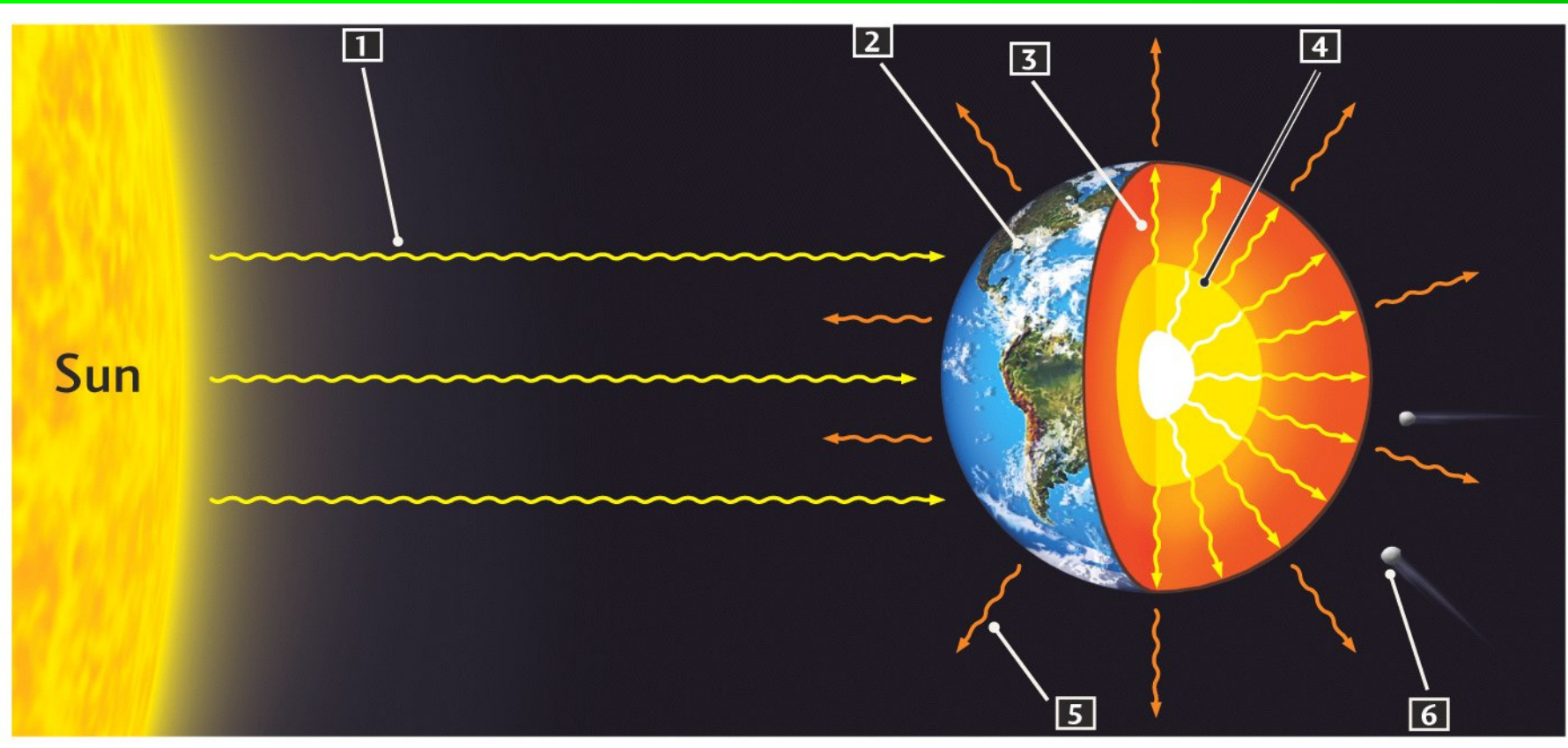
Ghiacciaio Campbell

Prima immagine della  
“Terra piena” vista dallo  
spazio ripresa dall’Apollo  
17 il 7 Dicembre 1972



La Terra è un pianeta estremamente dinamico.  
Si modifica continuamente attraverso processi geologici quali  
terremoti, eruzioni vulcaniche e glaciazioni.  
Questi processi sono mantenuti attivi da due motori: uno  
interno ed uno esterno alla Terra.

La terra è un sistema aperto che scambia energia e massa con l'ambiente circostante



1- Il sole attiva il motore esterno della Terra

2- L'energia solare è responsabile del tempo atmosferico e del clima

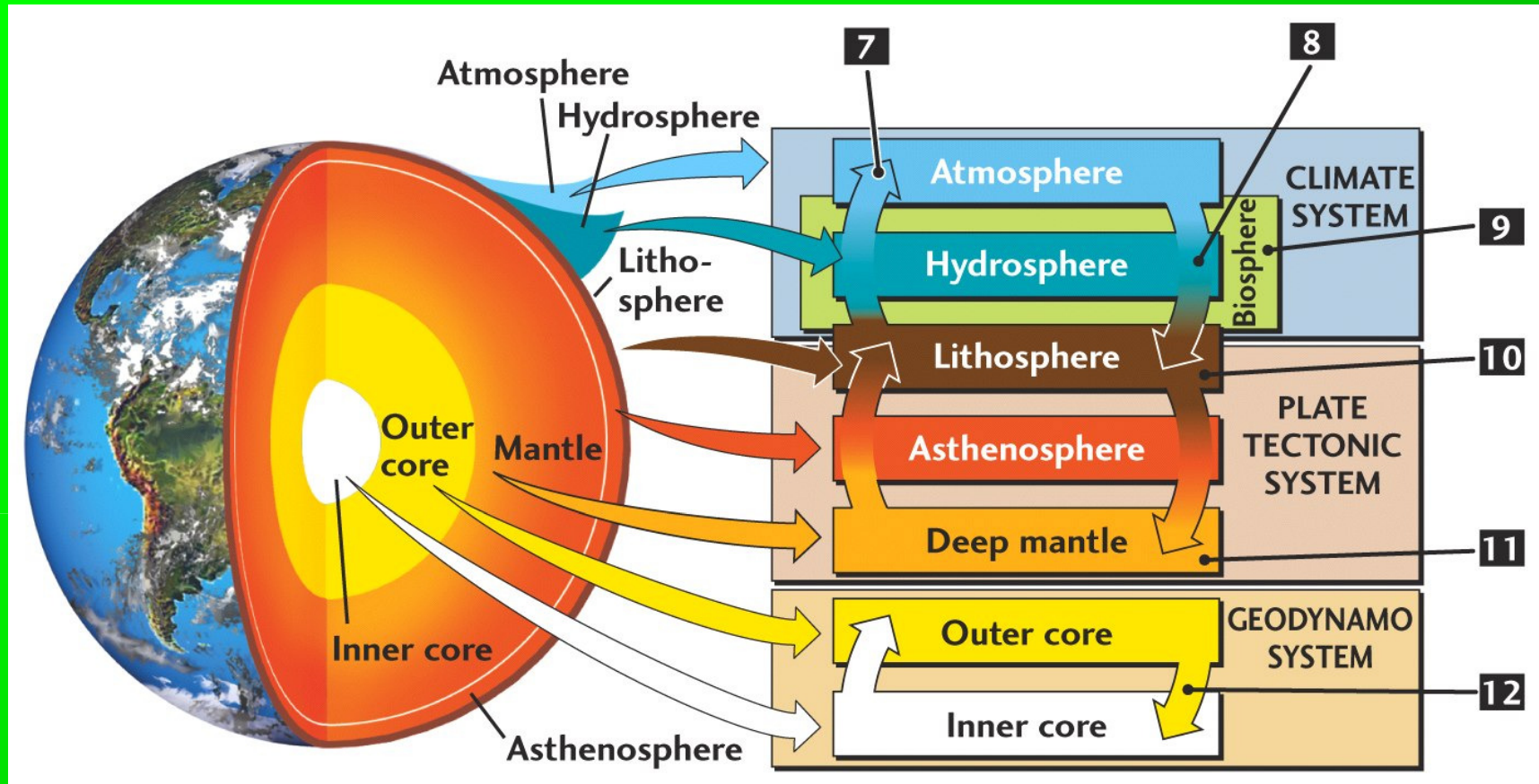
3- Il motore interno della Terra è alimentato dal calore intrappolato durante la formazione del Pianeta

4- ...e da quello liberato dalla radioattività del suo interno

5- Il calore irradiato dalla Terra compensa quello ricevuto dal Sole e quello proveniente dall'interno del Pianeta

6- Le meteoriti trasferiscono massa dallo spazio alla Terra

# IL SISTEMA TERRA E' L'INSIEME DI TUTTE LE PARTI DEL PIANETA E DELLE LORO INTERAZIONI



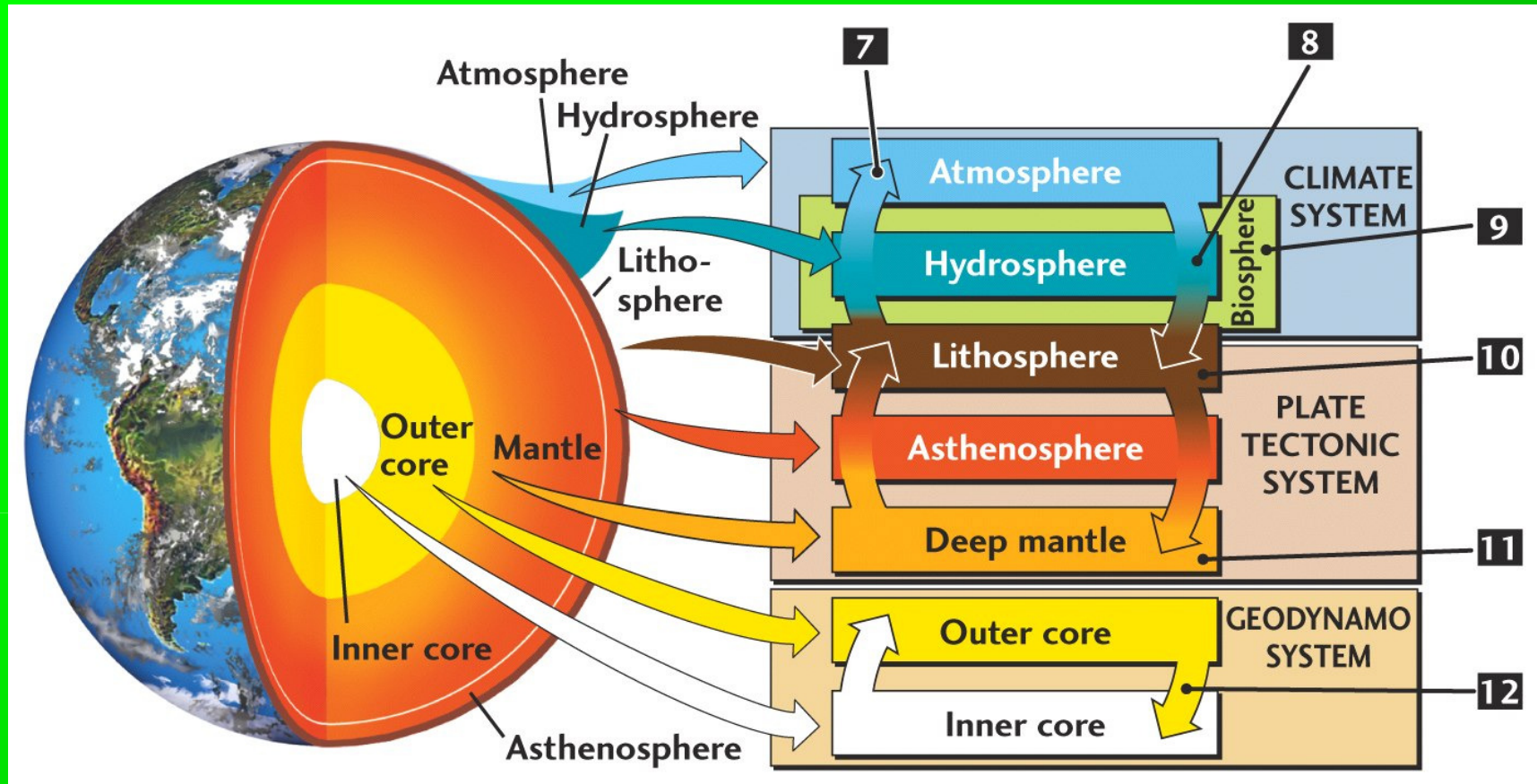
7) Il sistema clima implica ampi scambi di massa (es. acqua) e di energia (es. calore) tra l'atmosfera e l'idrosfera ...

8)... ma anche con la litosfera (es. gas prodotti dai vulcani ed i prodotti dell'erosione).

9) L'insieme degli organismi viventi occupa parti dell'atmosfera, dell'idrosfera e della litosfera



# IL SISTEMA TERRA E' L'INSIEME DI TUTTE LE PARTI DEL PIANETA E DELLE LORO INTERAZIONI



10) La litosfera si muove sull'astenosfera (parte del mantello parzialmente fusa) ma localmente sprofonda ed è trascinata nell'astenosfera ...

11)... da dove raggiunge il mantello profondo e torna a salire con un nuovo ciclo convettivo.

12) Nucleo esterno ed interno interagiscono nel sistema geodinamico sono responsabili dell'esistenza del campo magnetico terrestre.

**L'Ambiente in cui sulla Terra si opera prevalentemente è quello superficiale**  
Lo studio della parte più epidermica della Terra è affidato alla **GEOMORFOLOGIA** ... (altre discipline)

